

Stratos *Eco* 2405 Oxy

Sauerstoffmessung

Simultane Anzeige des Messwertes und der Temperatur; Messwertzeichen als Klartext.

Piktogramme liefern Bedienungshinweise und signalisieren außergewöhnliche Betriebszustände; Statusanzeigen geben Auskunft über den momentanen Betriebsmodus.



Anschließbare Sensoren

- marktübliche amperometrische Sensoren mit (z. B. - 675 mV) oder ohne Polarisationsspannung
- Temperaturfühler NTC 22 kOhm, NTC 30 kOhm

Stratos Eco 2405 Oxy

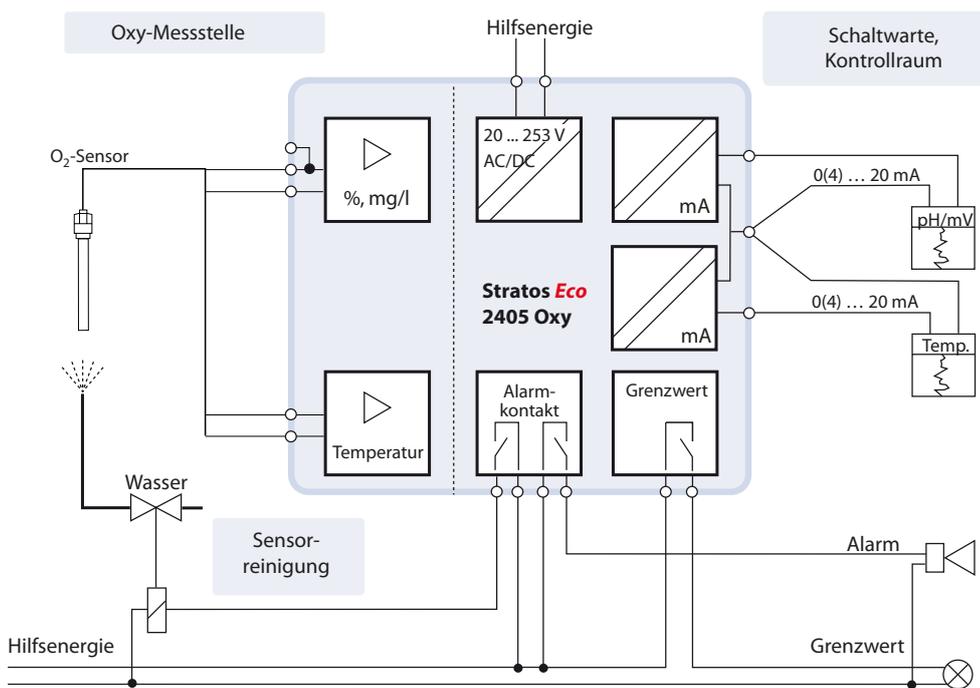
Lieferprogramm

		Bestell-Nr.
Stratos Eco 2405 Oxy	Prozessgerät zur Messung von Gelöstsauerstoff	2405 Oxy

Montagezubehör

		Bestell-Nr.
Mastmontagesatz		ZU 0274
Schalttafelmontagesatz		ZU 0275
Schutzdach		ZU 0276

Beschaltungen



Technische Daten

O₂-Eingang	Messstrom	-2 ... 1800 nA
	Auflösung (bei U _{pol} ≤ 800 mV und U _{ref} ≤ 200 mV)	0,05 nA
	Sättigung (-10 ... 80 °C)	0 ... 200%
	Messabweichung ^{1, 2, 3)}	0,5 % v. M. + 0,5 %
	Konzentration (-10 ... 80 °C)	0,00 ... 20,00 mg/l
		0,00 ... 20,00 ppm
	Messabweichung ^{1, 2, 3)}	0,5 % v. M. + 0,05 mg/l bzw. 0,05 ppm
	Zulässiger Guard-Strom	≤ 20 µA
	Polarisationsspannung*)	0 ... 1000 mV
		-1000 ... 0 mV
	Prozessdruck*)	0,000 ... 9,999 bar
		(... 999,9 kPa / ... 145,0 PSI)
	Salzkorrektur*)	00,00 ... 45,00 g/kg
Sensoranpassung	Betriebsarten	O ₂ -Konzentration (automatisch)
		O ₂ -Sättigung (automatisch)
		Produktkalibrierung, Nullpunktkalibrierung
Kalibrierbereich	Nullpunkt (Zero) ±2 nA	
	Steilheit (Slope) 25 ... 130 nA (bei 25 °C, 1013 mbar)	
Kalibriertimer*)	0000 ... 9999 h	
Druckkorrektur*)	0,000 ... 9,999 bar / 999,9 kPa / 145,0 PSI	
Sensocheck	Überwachung auf Kurzschluss/ Unterbrechung (abschaltbar)	
Sensoface	liefert Hinweise über den Zustand des Sensors (Auswertung von Nullpunkt/Steilheit, Einstellzeit, Kalibrierintervall, Sensocheck)	
Temperatureingang*)	NTC 22 kOhm/NTC 30 kOhm	Anschluss 2-Leiter, abgleichbar
	Messbereich	-20,0 ... 150,0 °C / -4 ... 302 °F
	Abgleichbereich	10 K
	Auflösung	0,1 °C/1 °F
	Messabweichung ^{1, 2, 3)}	< 0,5 K (< 1 K bei > 100 °C)

Stratos Eco 2405 Oxy

Technische Daten

Ausgang 1	0/4 ... 20 mA, max. 10 V, potentialfrei (galvanisch verbunden mit Ausgang 2)
Messgröße*)	O ₂ -Sättigung/O ₂ -Konzentration
Überbereich*)	22 mA bei Fehlermeldungen
Ausgangsfiler*)	Tiefpass, Filterzeitkonstante 0 ... 120 s
Messabweichung ¹⁾	<0,3 % vom Stromwert + 0,05 mA
Messanfang/-ende	konfigurierbar innerhalb des Messbereiches
Zulässige Messspanne	5 ... 200 %/0,5 ... 50 mg/l (ppm)
Ausgang 2	0/4 ... 20 mA, max. 10 V, potentialfrei (galvanisch verbunden mit Ausgang 1)
Messgröße*)	Temperatur
Überbereich*)	22 mA bei Temperaturfehlermeldungen
Ausgangsfiler*)	Tiefpass, Filterzeitkonstante 0 ... 120 s
Messabweichung ¹⁾	< 0,3 % vom Stromwert + 0,05 mA
Messanfang/-ende	-20 ... 150 °C/-4 ... 302 °F
Zulässige Messspanne	20 ... 170 K/36 ... 306 °F
Alarmkontakt	Relaiskontakt, potentialfrei
Kontaktbelastbarkeit	AC < 250 V / < 3 A / < 750 VA DC < 30 V / < 3 A / < 90 W
Kontaktverhalten	N/C (fail-safe type)
Ansprechverzögerung	10 s
Grenzwertkontakt	Relaiskontakt R1, potentialfrei
Kontaktbelastbarkeit	AC < 250 V / < 3 A / < 750 VA DC < 30 V / < 3 A / < 90 W
Kontaktverhalten*)	N/C oder N/O
Verzögerungszeit*)	0000 ... 9999 s
Schaltpunkte*)	innerhalb des gewählten Messbereichs
Hysterese*)	0,00 ... 5,00 pH/0 ... 500 mV
Reinigungskontakt	Relaiskontakt „clean“
Kontaktbelastbarkeit	AC < 250 V / < 3 A / < 750 VA DC < 30 V / < 3 A / < 90 W
Kontaktverhalten*)	N/C oder N/O
Spülintervallzeit*)	(000,0 h = Reinigungsfunktion abgeschaltet)
Spülzeit*)	0000 ... 1999 s
Anzeige	LC-Display, 7-Segment mit Symbolen
Hauptanzeige	Zeichenhöhe 17 mm, Messwertzeichen 10 mm
Nebenanzeige	Zeichenhöhe 10 mm, Messwertzeichen 7 mm
Sensoface	3 Zustandsanzeigen (freundlich, neutral, traurig)
Statusanzeige	4 Statusbalken „meas“, „cal“, „Alarm“, „config“ weitere Piktogramme für Konfigurierung und Meldungen
Alarmanzeige	rote LED bei Alarm
Tastatur	5 Tasten: [cal] [conf] [▶] [▲] [enter]

Technische Daten

Servicefunktionen	Stromgeber	Strom vorgebar für Ausgang 1 und 2 (00,00 ... 22,00 mA)
	Geräteselbsttest	automatischer Speichertest (RAM, FLASH, EEPROM)
	Displaytest	Anzeige aller Segmente
	Last Error	Anzeige des letzten aufgetretenen Fehlers
	Sensormonitor	Anzeige des direkten unkorrigierten Sensorsignals (Sensor)
Datenerhaltung	Parameter und Kalibrierdaten > 10 Jahre (EEPROM)	
Schutz gegen gefährliche Körperströme	sichere Trennung aller Kleinspannungskreise gegen Netz durch doppelte Isolation gemäß EN 61010-1	
Hilfsenergie	24 (-15 %) ... 230 (+10 %) V AC/DC	ca. 5 VA/2,5 W AC: 45 ... 65 Hz Überspannungskategorie II, Schutzklasse II
Nennbetriebsbedingungen	Umgebungstemperatur	-20 ... 55 °C
	Relative Feuchte	10 ... 95 %, nicht kondensierend
	Maximale Einsatzhöhe	2000 m
Transport-/Lagertemperatur	-20 ... 70 °C	
EMV	EN 61326-1, EN 61326-2-3	Störaussendung: Klasse B (Wohnbereich) Klasse A: für Netz > 60 V DC Störfestigkeit: Industriebereich
Explosionsschutz	FM	NI, Class I Div 2, Groups A, B, C & D T4, T _a = 55 °C; Type 2 NI, Class I Zone 2, Group IIC T4, T _a = 55 °C; Type 2
Gehäuse	Kunststoffgehäuse aus PBT (Polybutylenterephthalat), glaskugelverstärkt	
	Farbe	Schwarz
	Montage	- Wandmontage
		- Mastbefestigung ZU 0274
		Ø 40 ... 60 mm □ 30 ... 45 mm
	- Schalttafeleinbau ZU 0275	
	Ausschnitt nach DIN 43 700, Abdichtung zur Schalttafel	
	Abmessungen (mm)	H x B x T 144 x 144 x 105
	Schutzart	IP 65/NEMA 4X
	Kabeldurchführungen	3 Durchbrüche für Kabelverschraubungen M20 x 1,5
2 Durchbrüche für NPT ½" bzw. Rigid Metallic Conduit		
Gewicht	ca. 1 kg	

^{*)} parametrierbar

¹⁾ bei Nennbetriebsbedingungen

²⁾ ±1 Digit

³⁾ zzgl. Sensorfehler

Stratos Eco 2405 Oxy

Klemmenbelegung

20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1			
24 to 230 V ac/dc		clean		alarm		do not connect		rel. 1		out 2		out 1		do not connect		RTD		aux. el.		ref. el.	meas. el.	
power														do not connect		RTD		shield		meas. el.		
contacts														output		do not connect		RTD		shield		meas. el.

MAX. RELAY CONTACT RATING: AC < 250 V / < 3 A / < 750 VA, DC < 30 V / < 3 A / < 90 W, RESISTIVE

WARNING -EXPLOSION HAZARD- DO NOT DISCONNECT EQUIPMENT UNLESS POWER HAS BEEN SWITCHED OFF OR THE AREA IS KNOWN TO BE NON-HAZARDOUS.

WARNING -BONDING BETWEEN CONDUIT IS NOT AUTOMATIC AND MUST BE PROVIDED AS PART OF THE INSTALLATION. SEE INSTALLATION INSTRUCTIONS.

WARNING -SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR SAFETY.

WARNING -CLEAN ONLY WITH ANTISTATIC MOISTENED CLOTH.

CAUTION -USE SUPPLY WIRES SUITABLE FOR 30°C ABOVE SURROUNDING AMBIENT AND RATED AT LEAST 250 V. USE SIGNAL WIRES SUITABLE FOR AT LEAST 250 V.

AVERTISSEMENT -RISQUE D'EXPLOSION- AVANT DE DECONNECTER L'EQUIPEMENT, COUPER LE COURANT OU S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNE NON DANGEREUX.

NI, CLI, DIV2, GPA, B, C, D, T4
 NI, CLI, ZN2, GPIIC, T4
 CLI DIV2 GPA, B, C, D, T4
 Ex nA IIC T4

ENCLOSURE TYPE 2
 Tamb -20 to +55 °C

75430/000000 F-2405PH

Made in Germany